

## Expomar se celebra del 21 al 24 de mayo

La XIII edición del certamen bienal de Burela estrena recinto fijo en la nueva nave de redes del puerto de Burela

ESCRIBE  
CONCHA GÓMEZ

**B**urela acogerá del 21 al 24 de mayo la XIII edición de la Feria Monográfica Náutico-Pesquera Expomar 2009, un certamen de marcado carácter profesional, que ha ido creciendo en repercusión y tamaño hasta consolidarse como la primera y más importante cita del sector pesquero en todo el territorio español y portués.

El evento, que este año estrena recinto fijo en la nueva nave de redes del puerto de Burela contará un total de 80 expositores.

La nave, inaugurada en diciembre de 2008, permite que los trabajadores del mar, en concreto, los que se dedican al tejido de redes realicen su trabajo en condiciones idóneas de seguridad e higiene. Esta nueva infraestructura, en la que se invirtieron 10,3 millones de euros ocupa una superficie de más de 3.000 metros cuadrados de superficie y

está situada al borde mismo de la explanada norte del puerto de Burela. Al abrigo de la estratégica ubicación de los puertos de Burela y Celeiro, y aprovechando su experiencia en el empleo de nuevos métodos de gestión, procesos de comercialización y sus modernas instalaciones, la biennial Expomar (se celebra cada dos años), desarrolla una importante influencia en toda la región Noroeste y Costa Cantábrica.

En esta edición nuevamente se darán cita las firmas más representativas del sector náutico-pesquero para dar a conocer los últimos avances tecnológicos a profesionales y prensa especializada. El certamen proporciona a visitantes y profesionales una excelente ocasión para entablar fructíferas relaciones comerciales con otras empresas al tiempo que se desarrolla un amplio abanico de actividades paralelas y especializadas en

**EXPOMAR**  
Burela, del 21  
al 24 de mayo  
**2009**

Feria Monográfica  
Náutico-Pesquera  
Expomar 2009

P.21

Avances en  
electrónica naval:  
nuevos equipos


P.26

Noticias  
de empresa

P.30

## FUNDACIÓN DE INTERÉS GALLEGO

El objetivo de Expomar 2009 será, una vez más, concienciar y sensibilizar a las Administraciones y a la sociedad en general sobre el mundo de la mar y afianzarla como marco creador de empleo y desarrollo económico. No en vano, esta muestra contribuye, de forma importante, a dar a conocer la comarca de A Mariña lucense en todo el Estado, y además, fomentar el turismo y el desarrollo económico de esta hermosa zona del litoral gallego.

Desde 1998, la feria está organizada por la Fundación Expomar, declarada de interés náutico-pesquero por Orden de la Consellería de Presidencia y Administración Pública del 21 de julio de 1998 (D.O.G. nº 145, del 29 de julio) y de interés gallego por Orden de la Consellería de Pesca, Marisqueo y Acuicultura del 28 de octubre de 1998 (D.O.G. nº 220, del 12 de noviembre) figurando inscrita con el número 1998/13. 



las diversas secciones presentes en Expomar. Así, las Jornadas Técnicas Expomar o el Encuentro Empresarial de Organizaciones Pesqueras a nivel nacional, conforman una atractiva oferta complementaria, en la que profesionales, empresarios, prensa especializada y Administración podrán marcar y debatir las pautas y líneas de actuación para el futuro del sector. En el afán de mostrar una variada oferta, se desarrollarán, paralelamente a la feria estrictamente profesional, una serie de actividades más lúdicas como pueden ser regatas, exposiciones, jornadas gastronómicas o promociones comerciales.

Esta edición de Expomar representa una cita profesional ineludible según la organización, en la que los visitantes se pondrán al corriente de las últimas novedades.

### Sectores representados

En su XIII edición, la feria monográfica náutico-pesquera volverá a ofrecer un espacio idóneo para que las empresas más importantes del sector presenten sus últimos avances tecnológicos y se establezcan relaciones comerciales e iniciativas empresariales fructíferas. Cada dos años, la feria se consolida como el punto de encuentro más importante entre comerciantes y profesionales del sector de España y Portugal.

Entre los múltiples sectores y subsectores que estarán representados en la presente edición de Expomar figuran equipos propulsores, componentes de motores diesel, equipos y accesorios para motores diesel, equipos de cámara de máquinas, equipos y componentes para la manipulación de los fluidos, electricidad y electrónica naval (electricidad naval, equipos y sistemas de navegación y comunicación), equipamientos de cubierta, casco y carga, habilitación, especiales para buques, proceso y conservación en buques pesqueros, equipos de cubierta, equipos y elementos de casco, arboladura y jarcia, artes de pesca, equipos y accesorios, equipos, manipu-

**Cuatro instantáneas que reproducen distintos momentos que forman ya parte de la historia de Expomar, referente del sector en el Noroeste peninsular.**

lación, elaboración y conservación del pescado, refrigeración y congelación, habilitación y aire acondicionado, industria naval, náutica, y otras actividades anexas al mar. La Consellería del Mar estará presente en Burela con stand propio, para promocionar los productos gallegos. Asimismo contarán con espacio propio en Expomar el FROM, el Concello de Burela, el Instituto Social de la Marina (ISM) y la Autoridad Portuaria de A Coruña. Otras organizaciones y asociaciones que han confirmado su presencia como expositores son la Federación de Cofradías de Pescadores de la provincia de Lugo, la Federación de Redeiras, el Centro Tecnológico del Mar-CETMAR, la Confederación de Empresarios de Lugo, la Cámara de Comercio de Lugo, Armadores de Burela, Navalia, Club Náutico de Burela y la Lonja de A Coruña.

### Certamen profesional

La XII edición de Expomar, que se desarrolló del 17 al 20 de mayo de 2007 en una nave pertene-

**Motores, electricidad, electrónica y equipos de cubierta, entre los subsectores representados**

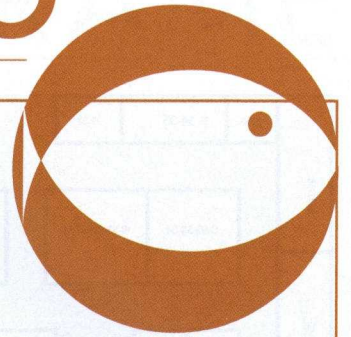
**El FROM, la Xunta, el Concello de Burela y el ISM están entre las instituciones presentes**

ciente a la cofradía de pescadores de Burela y en una carpa exterior, reunió cerca de un centenar de expositores y 405 marcas empresariales, que ocuparon una superficie total de 3.500 metros cuadrados. En 2009 se espera superar el número de visitantes de la anterior edición, que fue de 4638 personas. Expomar que nació en el año 1994 constituye actualmente una muestra monográfica náutico-pesquera, que trasciende el interés gallego, para captar la atención de este sector de todo el Estado. Las cifras de participación consolidan a la Feria Monográfica Náutico Pesquera Expomar como un certamen profesional del sector y lo convierten en una plataforma de comunicación importante entre la Administración y los empresarios y trabajadores del mar. El certamen abrirá sus puertas durante el jueves 21 de mayo en horario de 12.00 a 14.00 horas y de 16.30 a 20.30 horas. El horario de visita durante las jornadas del viernes 22 y el sábado 23 de mayo será de 10.30 a 14.00 horas y de 16.30 a 20.30. El domingo, 24 de mayo, la feria se desarrollará en horario de 10.00 a 14.00 horas. La inauguración oficial está prevista para el jueves 21 de mayo a las 12.00 horas.

### Jornadas Técnicas

Paralelamente a la exposición, el salón de actos de la Cofradía de Pescadores de Burela acogerá la celebración de las "Jornadas Técnicas Expomar 2009" los días 21 y 22 de mayo. La primera de estas jornadas prevista para el jueves 21, se desarrollará bajo el título "La cadena de comercialización en el sector pesquero" y contará con la intervención del representante de AZTI-TECNALIA, **Xabier Aboitiz** (experto en comercialización, tecnología e investigación); el presidente del Gremio de Mayoristas de Pescado de Barcelona y vicepresidente de ANMAPE, **Leandro Serra** y el gerente de Pescamar, **Darío Rodríguez**. Actuará como moderador el gerente de los Armadores de Burela S.A (ABSA), **Miguel Neira Pérez**. La segunda jornada, el viernes 22 de mayo con el

(Segue en pág. 24...)



## LA PESCA ES EL MOTOR DE BURELA Y DE LA COMARCA DE A MARIÑA

ALFREDO LLANO GARCÍA  
Presidente de la Fundación Expomar

**PESCA INTERNACIONAL.-** La feria Expomar se celebrará en Burela (Lugo) los días 21, 22, 23 y 24 de mayo. Una de las principales novedades de esta edición es el estreno de recinto fijo, en la nave de redes. ¿Cuáles son las principales ventajas de las nuevas instalaciones?

**Alfredo Llano.-** La principal es que cambiamos la carpa o carpas donde se ha venido celebrando Expomar a lo largo de estos años, por una nave de redes que inauguráramos el pasado mes de diciembre y en la que la Consellería de Pesca de la Xunta ha invertido 1,6 millones de euros. Son 3.000 metros cuadrados de superficie en una sola planta aunque contamos con un altillo acristalado con vistas al puerto. La nave tiene zona de control y servicios, vestuarios, aseos, zona de aparcamiento y también de carga y descarga. Yo creo que no hay color entre hacer una feria en una carpa o en unas instalaciones de este tipo. Así conseguiremos que el viento, la lluvia o algún temporal nos dejen celebrar esta importante cita sin ningún tipo de problema, porque algún año ya nos llevamos algún que otro susto.

**P.I.-** ¿Cuáles son los principales contenidos, atractivos y novedades que presenta Expomar a los profesionales del sector?

**A.LI.-** Las más importantes empresas del sector náutico-pesquero vendrán a Burela a presentar los últimos avances tecnológicos a profesionales y a la prensa especializada que estará con nosotros en mayo. Estarán con nosotros firmas dedicadas a la electricidad y electrónica naval, a la industria naval, a la náutica, a la cámara de máquinas y a la acuicultura.

**P.I.-** ¿Qué representa Expomar para Burela? ¿Por qué la feria se celebra

cada dos años? ¿Sería viable que Expomar se hiciese cada año?

**A.LI.-** La feria representa una proyección de lo que somos. La pesca es el motor de nuestro Concello y Expomar es un engranaje importantísimo para este sector, pero también para la hostelería y el turismo no solo de Burela sino también del resto de la comarca de A Mariña lucense. Expomar se ha convertido en la primera y más importante cita del sector pesquero de todo el territorio español y portugués. El ritmo de novedades del sector, razones económicas y el respeto a otras ferias recomiendan realizar Expomar cada dos años.

---

*“Esperamos reunir  
cerca de 5.000 visitantes,  
una cifra similar a la de  
la pasada edición”*

---

**P.I.-** ¿Qué datos destacaría de la pasada edición de Expomar celebrada en 2007 en cuanto a visitantes y cifras de negocio? ¿Cuáles son los objetivos de la presente edición?

**A.LI.-** En 2007 el número de visitantes profesionales se acercó a los 5.000 y el volumen de negocio superó los 12 millones de euros. Este año esperamos ofrecer unas cifras equivalentes tanto en lo que se refiere a visitas como a ventas.

**P.I.-** ¿Cree que la crisis económica podría mermar las expectativas de la presente edición? ¿Qué medidas se adoptan desde la Fundación para intentar atraer el mayor número posible de expositores?

**A.LI.-** El sector pesquero ha sobrevivido a todas las crisis y a todos los varapalos que ha sufrido, primero con la política de cuotas de la Unión Europea hace ya unos

cuantos años, después con el incremento del precio del gasóleo, más tarde o la vez con la falta de mano de obra de aquí. Es un sector muy importante que además siempre está en fase de modernización por lo que a tipos de embarcaciones, de motores, de equipamientos y demás se refiere. Nosotros intentamos hacer la feria lo mejor posible. Es un evento que nació en el año 1994 y que se ha ido consolidando con el paso del tiempo. Empezamos en aquel momento con 44 stands y en la pasada edición llegamos a los 103, y comenzamos con 200 firmas participantes y en

---

*“En 2007, se movieron  
12 millones de euros, pero  
la crisis podría afectar al  
volumen de negocio”*

---

2007 superamos las 400. La crisis puede afectar al volumen de negocio.

**P.I.-** ¿Qué destacaría del programa de actividades paralelas y jornadas técnicas?

**A.LI.-** En Expomar 2009 se abordarán aspectos como las tendencias e innovaciones en la cadena de comercialización; la calidad de los productos pesqueros, la trazabilidad y la seguridad; los modelos bioeconómicos; la eco comercialización y la comercialización ante las nuevas tecnologías. También se analizará a lo largo de estos días el relevo generacional en el sector pesquero, la homologación profesional y las titulaciones del sector. Todos estos aspectos se abordarán en la XVI Jornadas Técnicas de Pesca y después también se celebra el X Encuentro Empresarial de Organi-

zaciones Pesqueras que tras varios días de debate y análisis expondrán sus propias conclusiones.

**P.I.-** ¿Qué protagonismo tendrá el barco museo “Reina del Carmen” en la Feria?

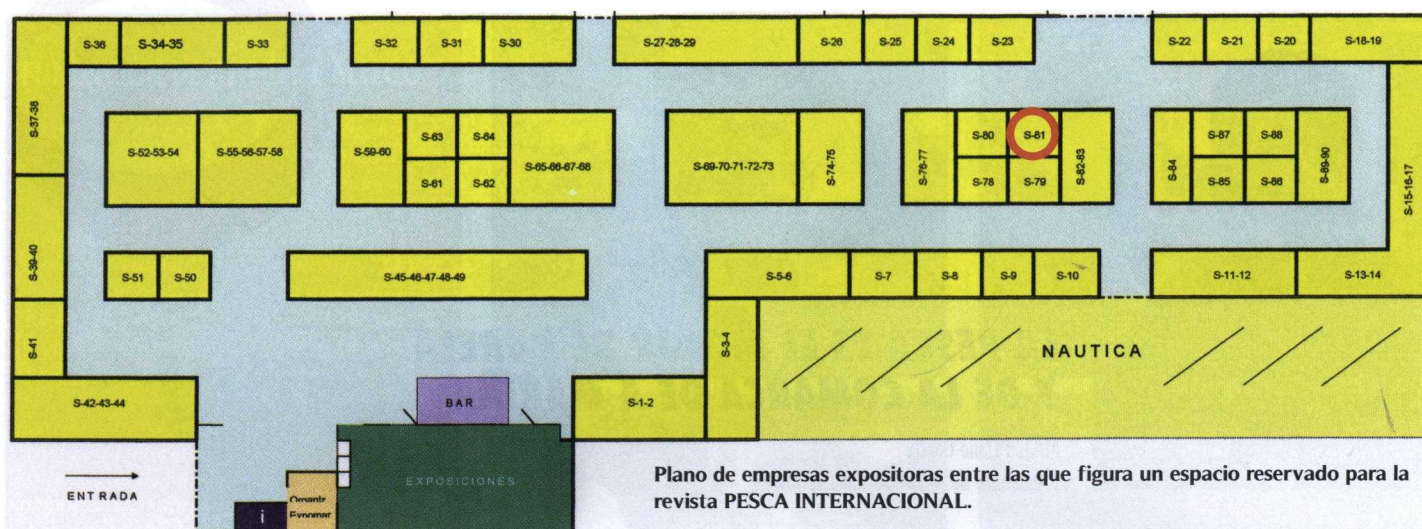
**A.LI.-** Es uno de nuestros buques insignia en el ámbito turístico, pero también pretende acercar al trabajo del mar a aquellos que nos visitan. Es un antiguo bonitero, de los años sesenta, que recorrió muchas millas en busca del mejor bonito del Norte. Es todo un símbolo y un homenaje a nuestros marineros. Se puede ver y acceder a la sala de máquinas y al puente. El que sube al “Reina del Carmen” se impregna de todo su sabor y de todos sus recuerdos además de comprobar en las que nuestras gentes trabajaban en alta mar. En sus bodegas cuenta con una amplia muestra de las artes de pesca tradicionales, así como de otros aparejos relacionados con la vida a bordo y con el mundo marino en general.

**P.I.-** La feria contará también con un apartado dedicado a barcos de recreo. ¿Qué ofrecerá al visitante?

**A.LI.-** Una de las novedades de este año será ese apartado dedicado a los barcos de recreo. Vamos a aprovechar una zona exterior a la nave en la que se desarrollará la feria para este fin, con la intención de que Expomar sirva también para motivar la actividad náutico-deportiva en Burela, que es uno de nuestros objetivos desde el punto de vista turístico.

**P.I.-** ¿Y?...

**A.LI.-** Invitamos a todos a visitar expomar por que es una buena oportunidad de comunicar con el mundo del mar y también con Burela que es mucho lo que puede ofrecer. ↴



Plano de empresas expositoras entre las que figura un espacio reservado para la revista PESCA INTERNACIONAL.

(...Viene de pág. 22)

título "Relevo generacional en el sector pesquero" contará con las intervenciones del director-gerente de la Organización de Productores de Pesca de Altura de Ondarroa (OPPAO) y miembro de la Junta Directiva de CEPESCA, **Victor Badiola**, el sudirector general de Seguridad Marítima y Contaminación y director general de la Marina Mercante, **Francisco Suárez-Llanos Galán**, y el director general de Innovación Pesquera de la Consellería del Mar, **Carlos Fernández Gómez**.

#### X Encuentro Empresarial

Por otra parte, el viernes, 22 de mayo está prevista la celebración del X Encuentro Empresarial de Organizaciones Pesqueras en la sala de Juntas de Armadores de Burela (ABSA). Tras la celebración del acto de recepción a las organizaciones participantes, en el transcurso de este encuentro se abordarán temas de gran interés para el sector. Entre las cuestiones previstas figuran "Las nuevas tendencias e innovaciones en la cadena de comercialización", "Modelos bioeconómicos: la eco-comercialización", el "Relevo generacional en el sector pesquero: tripulaciones mínimas, homologación, promoción profesional, entre otros" y las ayudas del FEP hasta 2013.

Por último, en el encuentro, cuyas conclusiones serán presentadas a los medios de comunicación a las 14.00 horas, se analizarán las Ayudas del FEP hasta 2013.

#### Otras actividades paralelas

La XIII edición de la Feria XIII edición de la Feria Monográfica Náutico Pesquera-Expomar 2009 contará también con visitas guiadas al Barco Museo Bonitero "**Reina del Carmen**", emblemática embarcación de la flota bonitera local de los años sesenta. Este hermoso navío alberga en sus bodegas una amplia exposición sobre las artes de pesca tradicionales y otros aparejos relacionados con la vida a bordo y con el mundo marino en general. El horario de visitas de esta muestra y del barco museo es el mismo que el de la feria.

Asimismo, habrá visitas guiadas y bautismos de mar a bordo de un patrullero de altura de la Armada Española. El programa de actividades incluye también visitas a la Exposición Fotográfica "Galicia y Euskadi, unidas por la mar" del artista **Julio Ruiz de Velasco Tissier** (Bilbao 1951). ⚓

## Relación de expositores en Expomar'09 (21-24 mayo 2009)

|  |                  |                                    |                  |
|--|------------------|------------------------------------|------------------|
| A Poutada, S.L.                                  | S-11-12          | Galmán Lugo, S.L.                  | S-52-53-54       |
| Agroamb  | S-63             | Hispanova Marine Cantabria, S.A.   | S-31             |
| Andrés Vizoso, S.A.                              | S-55-56-57-58    | Industrias Pesqueras               | S-79             |
| Anglo Belgian Corporation, N.V.                  | S-84             | Infomarine                         | S-25             |
| Aón Gil y Carvajal, S.A.                         | S-64             | Ingeniería Naval                   | S-88             |
| Armada Española - Centro de Herrerías            | S-62             | Instituto Social de la Marina      | S-34-35          |
| Armadores de Burela, S.A.                        | S-39-40          | J.R.C.                             | S-89-90          |
| Astilleros Armón Burela, S.A.                    | S-69-70-71-72-73 | Koden                              | S-89-90          |
| Astilleros Neumáticos Duarry                     | S-9              | Kvh                                |                  |
| Autoridad Portuaria de A Coruña                  | S-37-38          | Lonja de A Coruña S.A.             | S-37-38          |
| Cadena Cope                                      | S-85             | M.H.I. Equipment Europe Bv -       |                  |
| Cámara de Comercio de Lugo                       | S-86             | Sucursal España                    | S-65-66-67-68    |
| CEL-Confederación de Empresarios de Lugo         | S-21             | Man                                | S-13-14-15-16-17 |
| Centro Tecnológico del Mar. CETMAR               | S-33             | Mapfre Empresas, S.A.              | S-36             |
| Cesmar Seguros de Reaseguros, S.A.               | S-24             | Marport Spain, S.L.                | S-26             |
| Climafrio-Refrigeración de Ribeira               | S-18-19          | Mejuto                             | S-82-83          |
| Club Náutico de Burela                           | S-51             | Murimar Seguros                    | S-8              |
| Concello de Burela                               | S-3-4            | Navalia (Muéstralo, S.L.)          | S-82             |
| Consellería do Mar                               | S-45-46-47-48-49 | PESCA INTERNACIONAL                | S-81             |
| Conservas Rueda                                  | S-22             | Pescados Rubén, S.L.               | S-76-77          |
| Cruz Roja del Mar                                | S-51             | Pinturas Hempel, S.A.              | S-7              |
| Daewoo   | S-13-14-15-16-17 | Refrigeración de Riveira, S.L.     | S-18-19          |
| Efectos Navales Latitud, S.L.                    | S-75-76          | Renold HI TEC Couplings, S.A.      | S-32             |
| Efectos Navales Manin                            | S-11-12          | Rotación - TPI Edita, S.A.U.       | S-87             |
| El Progreso                                      | S-20             | Satlink, S.L.                      | S-30             |
| Electromontajes Megodeza S.L.                    | S-82-83          | Scanmar                            | S-31             |
| Electrónica Eutimio S.L.                         | S-5-6            | Scantrol                           | S-31             |
| Electrónica Jebo, S.L.                           | S-89-90          | Sinaval - Eurofishing 2009         | S-78             |
| Eurotech Marine, S.L.                            | S-61             | SKV (Bermeo) - Skandiaverken, S.A. | S-59-60          |
| Exclusivas Villares, S.L.                        | S-23             | Still                              | S-52-53-54       |
| F.R.O.M  | S-42-43-44       | Talleres L. Piñeiro, S.L.          | S-13-14-15-16-17 |
| Fed. de Confrarías de Pesca da Provincia de Lugo | S-41             | Tecnav, S.L.                       | S-27-28-29       |
| Federación de Redeiras Artesás "O Peirao"        | S-50             | Volvo Penta España, S.A.           | S-55-56-57-58    |
| Frigomar Burela, S.A.                            | S-10             | Yanmar                             | S-59-60          |

# CRAME

El beneficio en la pesca está directamente relacionado con la calidad y prestaciones de los equipos de electrónica que lleve a bordo.

JRC fabrica equipos "made in Japan" diseñados para durar, a un precio competitivo y con la última tecnología que le ayudarán a mejorar su productividad.

CRAME y JRC, una red de servicio en constante crecimiento y pleno compromiso con la flota.

más información: [comercial@crame.es](mailto:comercial@crame.es) y [www.jrcspain.com](http://www.jrcspain.com)



DISPONIBLE  
PRÓXIMAMENTE



Telefonía MF/HF JSS-2150



Radar JMA-5200Mk2



Compás satelitario JLR-20



Sonda de pesca JFC-130



Japan Radio Co., Ltd.

since 1915

# Avances en electrónica naval

Nuevos equipos que mejoran las comunicaciones a bordo, la detección de la pesca y la navegación

La electrónica de uso marítimo presta un servicio de valor incalculable para el futuro de la industria pesquera. En la actualidad, el mercado ofrece modernos equipos como plotters en color, localizadores de bancos de peces, sonares doppler, sonares de exploración en color, medidores de la corriente doppler, pantallas en color de imágenes oceanográficas y equipos de medición de peces de uso científico. Por otra parte, la información satelital proporciona valiosos datos que facilitan las operaciones de pesca. Se puede combinar su conocimiento con los datos digitales del mapa para crear las imágenes modificadas que muestran a los buques donde es más probable que se encuentren los cardúmenes de peces. El mercado ofrece una completa gama de equipos de comunicaciones marítimas, como estaciones Inmarsat y equipos de radiocomunicación en banda MF/HF, UHF/VHF para barcos de pesca. Los armadores de buques de pesca pueden optar en la actualidad por modernos equipos de radiocomunicación GMDSS, estaciones terrestres de barco **Inmarsat**, sistemas de radiocomunicación integrados (IRCS), equipos radiotelefónicos para buques de pesca, equipos radiotelefónicos VHF/UHF, equipos facsímil **Inmarsat**/meteorológicos, sistemas de megafonía para uso marítimo y simuladores GMDSS, entre otros.

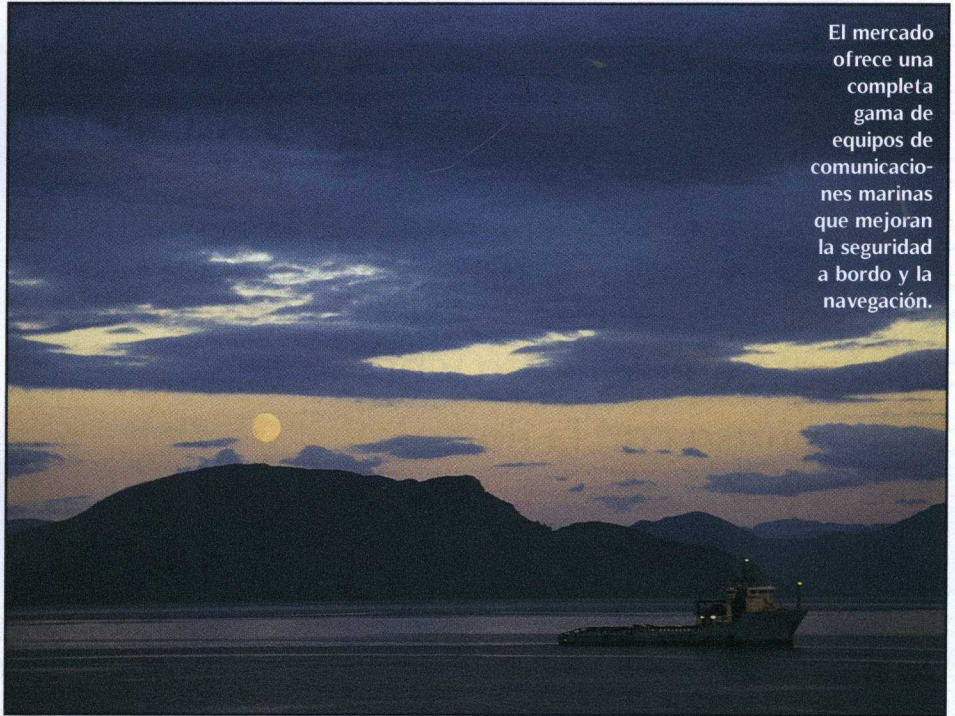
## Móviles por satélite

**Inmarsat** se ha mantenido a la vanguardia de la industria de servicios móviles por satélite durante casi 30 años, con experiencia única en el diseño y operación de redes de comunicaciones satelitales. Está reconocida internacionalmente como pionera en su campo de actividad y continúa introduciendo nuevas tecnologías. Los últimos avances en telefonía móvil por satélite son los siguientes:

- **Videoacustic** ha presentado recientemente un nuevo pack compuesto por el radioteléfono VHF fijo, con DSC MT500, de M-Tech, y antena de GPS. Especialmente diseñado para pequeñas embarcaciones que no dispongan de un GPS/ploter a bordo a través del cual recibir señal de GPS para que se active la Llamada Selectiva Digital (DSC) del VHF.

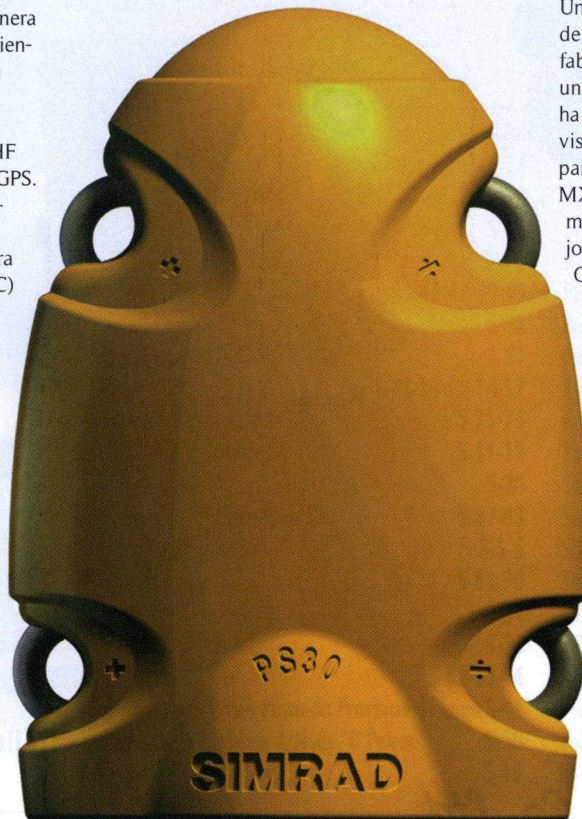
Cuenta con capacidad para almacenar 32MMSI y tecla de acceso directo al canal 16. Además, el equipo presenta estanqueidad IPX7, por lo que puede permanecer sumergido a un metro de profundidad durante 30 minutos. La antena de GPS que incluye el pack se conecta vía NMEA0183 a cualquier VHF y puede instalarse tanto en rail como en palo

- El **Inmarsat FleetBroadband**, modelo JUE-250 de JRC, un terminal de comunicaciones satelitarias pionero de última generación, que permite acceder de forma más rápida y rentable a servicios de datos con una cobertura oceánica sin discontinuidad. Este terminal incorpora toda una gama de servicios de voz y datos en banda ancha simultáneos, a través de



El mercado ofrece una completa gama de equipos de comunicaciones marinas que mejoran la seguridad a bordo y la navegación.

Inmarsat, a la vanguardia de la industria de servicios móviles por satélite durante casi 30 años



una antena compacta, y permite ejecutar sistemas operativos en línea, acceso a servidores de correo electrónico e intranets.

- El sistema completo **SIMRAD - MS 33** incluye equipo de cubierta (ADE) con accesorios de montaje y unidad central (Master Communication Unit-MCU). Mide 400 mm. de alto x 400mm de diámetro y pesa 8 K g. **SIMRAD YACHTING** fabrica también el terminal **SIMRAD MS50-2**, con unidad de control fija. Además, en 2009, **SIMRAD** ha presentado dos nuevas unidades para control y visualización: los modelos MX510 y MX512 aptos para aplicaciones IMO, que junto con las antenas MX DGPS y los compases DGPS están específicamente diseñados para instalar en barcos de trabajo, ferrys, pesqueros y otros buques comerciales. Otros equipos de última tecnología que podemos encontrar en el mercado son:

- **Thuraya SG-2520 SmartPhone**, un teléfono móvil avanzado que hace uso de la última tecnología de comunicaciones por satélite. Su superioridad se refleja en las tres tecnologías integradas en el terminal: satélite, GSM y GPS, por lo que ofrece a los usuarios una excelente en calidad y rendimiento. Se trata del único teléfono satelital del mercado que incorpora GSM tri-banda, que permite operar en los tres tipos de redes GSM: 900, 1800 y 1900 MHz.

- El radioteléfono VHF Clase A, modelo **JHS-770S**, de **JRC** cuenta con diseño Black Box que permite la máxima flexibilidad en la instalación. Dispone de llamada directa mediante AIS, que permite conectar el AIS al VHF. Asimismo hay que señalar que esta serie de VHF es la única en el mercado que

permite configurar hasta 5 unidades de control, lo que hace posible cubrir las comunicaciones de diversos lugares de la embarcación al mismo tiempo.

• **VHF Portátil Plastimo, MOD. SX-200.** Dotada con las últimas tecnologías en telecomunicación, la VHF portátil SX-200 ofrece una gran claridad en la emisión y recepción excepcional. Se trata de una unidad muy compacta y de un peso mínimo. Dotada con una gran pantalla de 36 x 25 mm., es muy fácil de utilizar.

Por su parte **Raymarine** ha presentado en el mercado el nuevo Ray 101E alimentador 220VAC - 12 VDC de 800 mA y el radioteléfono VHF portátil **Ray 101E**. Disponen de todos los canales internacionales, cuenta con acceso directo a 16 de ellos, triple escucha, scanner, y viene provisto de una batería de gran autonomía de 1300mAh de NiMH.

### Sonares de pesca, sondas y ecosondas

El sonar es un elemento fundamental de detección que permite a los pesqueros el seguimiento de blancos y ubica pecios y otros objetos que podrían romper sus aparejos. Las diferentes marcas del sector compiten por ofrecer el mejor seguimiento, y presentan equipos de diferentes frecuencias y todo tipo de presentaciones en pantalla. **SIMRAD**, líder mundial indiscutible en tecnología de sonares destinados al sector de la pesca profesional, ha desarrollado recientemente una nueva y compacta

Los sensores duales inalámbricos aumentan la calidad y seguridad pesquera

Las ecosondas han logrado tal precisión que determinan con exactitud la talla de los peces

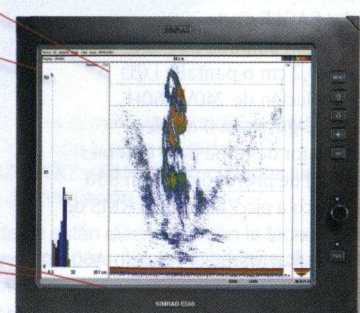
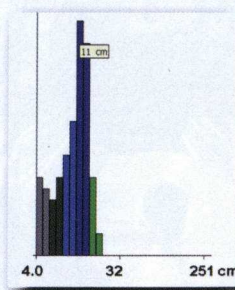
unidad de casco apta para la gama de sonares SX90. La nueva unidad de casco SX95 ha sido especialmente diseñada para que los pequeños arrastreros y cerqueros puedan instalar a bordo un sonar SX90, un sonar de largo alcance y alta definición que utiliza dos potentes procesadores que gestionan y controlan todos los datos recibidos en el transductor. La unidad de casco SX95 tiene una altura aproximada de 2.5 metros, incluyendo la barra de instalación. Su peso es de unos 520 kg.

Además, **SIMRAD** ha presentado recientemente dos nuevos sensores duales inalámbricos para los sistemas PI de monitorización de captura. Esta nueva tecnología de los sensores reduce costes y aumenta la eficiencia, calidad y seguridad

### UN SONAR QUE DETECTA EL USO DE DINAMITA EN LA PESCA

La Xunta contará en breve con un sistema de detección del uso de dinamita en la pesca que permitirá localizar a distancia los buques que infringen las normas de captura. El Diario Oficial de Galicia (DOG) publicó el 16 de marzo la adjudicación definitiva del contrato de este sistema a la compañía **SIMRAD Spain S.L.**, con un plazo de diez meses para entregarlo. El mecanismo de localización funcionará en base a tres boyas (aunque podrían ser más) y un sonar pasivo que permiten detectar la localización de cargas explosivas sumergidas y posibilitan su registro documental. El sistema facilita la demora y distancia de la explosión gracias a las cajas azules de los barcos y registrará cualquier detonación siempre que se produzca dentro de un radio en el que ninguna de las boyas receptoras esté a más de cinco millas náuticas y la estación base que recibe los datos no se encuentre a más de 20.

¿POR QUÉ ESTAR CIEGOS EN EL MAR?



Deje que Simrad le muestre lo que hay bajo el agua, y pesque exactamente lo que está buscando.

**SIMRAD  
ES60  
SYSTEM**

**TECNOLOGIA PARA UNA PESCA SOSTENIBLE**

pesquera en las capturas. Los nuevos dispositivos, denominados Distancia + Profundidad Maestro y Esclavo miden la distancia física entre las puertas y la profundidad a la que cada una de ellas se encuentra. Con esta información, los patrones sabrán cuándo tocan fondo las puertas o emergen por accidente y serán capaces de situar el arte a la altura de los peces. Permiten además equilibrar las puertas en relación a las corrientes marinas para tener una buena geometría de red, lo que ayuda a evitar una apertura oblicua de la red.

La multinacional japonesa **FURUNO** ofrece como novedad la nueva sonda digital de color FCV-1150 diseñada especialmente para una gran variedad de operaciones de pesca profesional. Con pantalla LCD de 12,1 pulgadas y filtro de luz antipolarizado, proporciona a los patrones una información simple e intuitiva, incluyendo un borde blanco para discernir fácilmente la estructura del fondo con los ecos de pesca pegados a él. La FCV-1150 puede ser conectada también al compás satelitario **FURUNO** para compensar la izada del barco, eliminando las ondulaciones y una detección estable aún con mar fuerte.

En los últimos años las ecosondas han logrado un increíble grado de precisión hasta el punto de poder determinar con exactitud la talla de los peces. En el mercado existen todo tipo de configuraciones de frecuencias, desde las más simples a las multifrecuencias. Entre las últimas novedades del mercado cabe citar:

- EAGLE Cuda 300 Eco-sonda/ EAGLE Cuda 300/ Portátil con pantalla diagonal de 4" (10,2 cm o pantalla LCD con resolución de 240Vx160H, escala de grises de 4 niveles transductor de popa para 600 pies \* (183 m) de profundidad con 800 vatios pico/100 vatios RMS de potencia

- Display Raymarine, modelo A60+ Antena Raystar 12, que funciona como GPS/Plotter. Opcionalmente puede funcionar como sonda conectándola al módulo de sonda DSM25 y a un transductor. Está equipada con display a color de 57% visible a la luz directa del sol de alta resolución: 320x240 píxeles (QVGA).

- Raymarine Display Multifunción A65 con antena de GPS RS12.

- Raymarine 37STV Antena de Televisión por Satélite versión Europa, para barcos de menos de 12 metros y para embarcaciones de mayor tamaño que dispongan de poco espacio.

- Raymarine 45STV Antena de Televisión por Satélite versión Europa, con formato compacto y estabilizado, compatible con todos los proveedores de televisión por satélite.

- Raymarine 60STV Antena satelitaria (Premium), diseñado para barcos grandes (50' o más).

Asimismo, **Raymarine** ha presentado recientemente su nuevo GPS-Plotter-Sonda A57D con antena de GPS, módulo de sonda y cartografía europea integrada, que se suministra, además, con transductor de popa. Este equipo, dotado con pantalla

La nueva serie de radares banda X de **FURUNO** es ideal para barcos pesqueros de servicio y de recreo

El AIS permite la identificación y seguimiento de buques, desde otras naves o estaciones costeras

### Radares marinos de alta resolución

**FURUNO**, líder mundial en el mercado de la electrónica marina, ha introducido la nueva serie de radares banda X, modelos FR8062/8122/8252, diseñados para cualquier tipo de barco. La nueva serie, que ofrece una variedad en los niveles de potencia y escalas, incluye los modelos FR8062 6 kW (escala máxima 72 mn), FR8122 12 kW (escala máxima 72 mn) y FR8252 25 kW (escala máxima 96 mn). Ideal para barcos pesqueros, de servicio y recreo, incorporan la última tecnología en procesamiento de la señal de vídeo y amplificadores logarítmicos con sintonía automática y controles antiparásitos. La calidad de la imagen dinámica producida en este proceso es mostrada sobre un LCD color de 12 pulgadas y alta definición. La serie FR8062/8122/8252 presenta los blancos en color verdadero, con colores diferentes dependiendo de la fuerza del eco y permite discriminar los ecos de blancos de los parásitos.

### AIS para identificación y seguimiento

El AIS o Sistema de Identificación Automático permite la identificación y seguimiento de buques, de forma automática, desde otros buques, aeronaves o estaciones costeras. Entre las últimas novedades del mercado destaca el receptor AIS250 de **Raymarine**, diseñado específicamente para integrarse en la red SeaTalk® de **Raymarine**. Permite el intercambio automático de información entre barcos o estaciones costeras equipados con receptores AIS. Por su parte el emisor/receptor CSB200 es un emisor A.I.S. diseñado especialmente para barcos de pesca, les permite transmitir automáticamente su posición actual, velocidad y rumbo a otros barcos y estaciones costeras de la banda VHF.

- **CRAME** ofrece los equipos EasyAis y EasySplit de WEATHERDOCK. El EasyAis es un receptor AIS (Sistema de Identificación Automática) de dos canales, específicamente diseñado para proporcionar sentencias NMEA AIS a los plotter del mercado capacitados con esta función (la gran mayoría en la actualidad). Permite la representación de blancos AIS a través del puerto serie del PC en programas del tipo Maxsea, Sodena, Turbo, entre otros.

### Software de navegación

- El nuevo GPSmap 620 de **Garmin** es un ploter resistente y ultraportátil, con un interfaz simple e intuitivo, compatible con cartografía terrestre y náutica en formato SD. Está equipado con las prestaciones de las gamas nùvi y GPSmap 5000 de **Garmin**. Este GPSmap 620 dispone de una brillante pantalla táctil WVGA de 5,2 pulgadas (800x480 píxeles), es totalmente impermeable (IPX7), e incluye un receptor GPS de alta sensibilidad y cuenta con menús muy intuitivos para una mayor sencillez de uso.



de 57" perfectamente visible bajo la incidencia de los rayos del sol, es la solución ideal para bañeras abiertas de barcos de pequeña y mediana eslora.

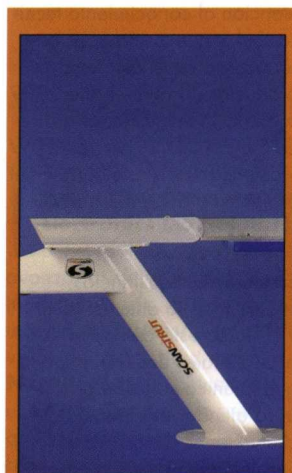
### Monitorización de capturas.

El Simrad ITI es un completo sistema inalámbrico de monitorización y posicionamiento del arte, diseñado para mejorar el control y la eficacia en las faenas de arrastre de fondo y pelágicas. Los sensores son robustos y pequeños y trabajan alimentados por baterías. Permite monitorizar la posición exacta del arte e indica qué está ocurriendo en torno al mismo. Otros modelos son: el SIMRAD PI32, SIMRAD PI44, el SIMRAD PI54 y el Sonar SIMRAD SX90, sonar omnidireccional de alto alcance y baja frecuencia para pesca profesional.

•NavNet 3D de **FURUNO** conforma un sistema de navegación integrado, capaz de incluir y combinar en pantalla las informaciones de toda la instrumentación del barco. La configuración básica del NavNet 3D consiste en un ploter que puede ser ampliado según las necesidades y cuyo software puede actualizarse vía Internet. El equipo base incorpora Ethernet, NMEA 0183 y NMEA 2000 para interconectar cartas, sensor de radar, sonda de pesca, AIS, piloto automático, ordenador portátil y pantallas adicionales. **FURUNO** distribuye también MaxSea Time Zero, un software de navegación con

un nuevo motor cartográfico que incluye 3D. Por su parte, el plóter de cartas NavNet 3D utiliza la arquitectura Mapmedia 3D para conseguir una presentación en tres dimensiones, en todo momento mientras que el procesador de alta velocidad de NavNetnet 3D facilita la tecnología TimeZero TM en perfecta armonía con el entorno de carta original 3D. Otra función notable del NavNet 3D es el uso de los nuevos sensores digitales **FURUNO**: el radar digital de ultra alta definición (UHD TM) y la sonda de pesca con filtro digital **FURUNO** (FDF TM).

•El Software de navegación integrada Nobeltec, modelo Admiral Max Pro, trabaja con la cartografía electrónica más puntera del mercado: las cartas C-Map MAX Pro™, C-Map de Jeppesen™ Jeppesen Marine reúne la funcionalidad de Admiral MAX Pro y la alta calidad de las cartas MAX Pro, para dar una solución de navegación completa. Asimismo, el Software de navegación integrada, Nobeltec, MOD. VNS MAX Pro. Conocido como Visual Navigation Suite (VNS™), ejecuta la mejor cartografía electrónica del mercado y soporta Microsoft® Vista. ↴



## SISTEMA DE BISAGRAS MOTORIZADAS

**S**canstrut, líder en la fabricación de soportes para antenas de radar y antenas de TV vía satélite, presenta el sistema de bisagras motorizadas para los soportes Dual Power Tower. Los Dual PowerTower son soportes dobles que permiten la instalación conjunta de la antena de radar y la antena de TV vía satélite a bordo, aunque la embarcación disponga de poco espacio. El sistema de bisagras motorizadas **Scanstrut** reduce la altura de los soportes dobles. Este accesorio se controla de forma remota y es fácilmente adaptable en aquellos casos en los que la embarcación ya disponga de un soporte doble instalado a bordo. Además el cableado de las antenas discurre por su interior a través de un pasacables estanco, de manera que la instalación no pierde su estanqueidad. ↴

# FURUNO

## Radares a la carta

La superposición del radar en las cartas de navegación y su control directo



Ahora, el nuevo software de navegación **MaxSeaX7** en sus versiones Commander y Explorer proporciona la superposición de radar en las cartas de navegación y el control directo del radar desde el PC, vía Ethernet. Incluyen, además, todas las funcionalidades del **MaxSea** como partes meteorológicos, seguimiento de blancos, gestión de capas, altura de mareas y datos de corrientes.

FURUNO lidera el mercado mundial de radares marinos. Hoy, con la serie de radares **ARPA FAR-21X7** y **FAR-28X7**, continua siendo el referente de innovación.

Estos radares están diseñados con la tecnología más avanzada en procesamiento de señales digitales y cumplen con los nuevos estándares de IMO para todo tipo de barcos.

Como equipamiento de serie ofrecen impactantes imágenes radar de alta resolución, funciones ARPA (100 blancos), Plotter (con superposición de imágenes Radar +Plotter), presentación de hasta 1000 blancos AIS e interconexión Ethernet 100 Base-TX.

Las pantallas TFT multicolor SXGA de 20 y 23 pulgadas, y modelos "Black Box" (Caja Negra) están diseñadas para soportar los nuevos monitores con Interfase de Vídeo Digital (DVI-D).

Su unidad de control separada permite una mayor flexibilidad en la instalación y su control de bola proporciona gran facilidad de operación que les permite realizar todas las funciones con un simple click sobre la pantalla.



## La firma CRAME anuncia un plan de medidas para potenciar el servicio técnico de JRC en España

La firma **CRAME**, con sólida experiencia en ingeniería, comercialización, instalación y servicio posventa de equipamiento electrónico para buques, ha anunciado la inminente puesta en marcha de un ambicioso plan de medidas destinado a potenciar el servicio técnico entre su red de distribuidores e instaladores. Uno de los aspectos más destacados es la disponibilidad para entrega inmediata en stock **CRAME** del máximo número de placas y respuestos que permitan atender reparaciones de toda la gama **JRC**. Para ello, **CRAME** ha realizado

una importante inversión en la adquisición de componentes relacionados con los equipos de mayor presencia en el mercado nacional. Tanto las reparaciones efectuadas por la red de distribuidores de **CRAME**, como el propio servicio técnico **JRC** en Barcelona, se verán beneficiados por esta medida que aporta inmediatez a la reparación y devolución de equipos con problemas.

### Guías rápidas

Por otra parte, el soporte técnico de la firma japonesa **JRC** en Barcelona ha iniciado la elaboración de una serie

de guías rápidas de instalaciones destinadas con carácter específico a los profesionales que se dedican a la instalación de equipos. Las nuevas guías pretenden identificar y avanzar la solución a los problemas que se presentan con más frecuencia durante el proceso de instalación, configuración y conexión a otros equipos periféricos de electrónica.

### Formación

**CRAME** ha habilitado una nueva sala de formación en sus oficinas centrales de Madrid que a partir de ahora asume la formación del personal

técnico interno y del integrado en su red de distribuidores. El plan anual cuenta con un calendario de cursos de formación que abarcan toda la gama de equipos **JRC** con mayor rotación y potencial en el mercado nacional. En estos cursos se dedicará especial atención al conocimiento técnico de los nuevos equipos que se incorporen al catálogo de productos durante el año 2009 como los nuevos modelos de GPS SOLAS, MF/HF de 150W y comunicación satelitaria Fleet Broadband 500, entre otros.


### Equipos de reposición

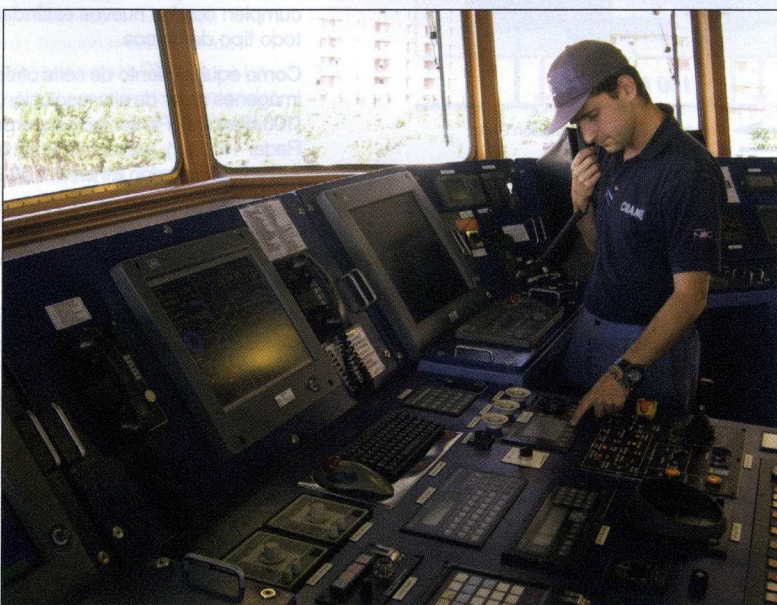
En ciertas circunstancias, cuando todo lo anterior falla y el barco está de salida, los profesionales del sector saben que la única solución posible para atender la urgencia del cliente antes de zarpar es facilitar un componente o equipo en reposición hasta que la reparación se pueda efectuar de manera adecuada en el laboratorio. Atendiendo a esta necesidad concreta, **CRAME** ha adquirido un stock específico de equipos **JRC** destinados a facilitar equipos o componentes de sustitución en aquellos casos en los que la urgencia del cliente así lo aconsejen. Por ejemplo, cuando el barco tenga que zarpar de inmediato y no pueda aguardar a que el equipo o componente se repare.

Con este fin y para ello **CRAME** ha tenido en cuenta el número de unidades suministradas y la tasa de incidencias en cada modelo, en los últimos años.

El plan de mejora implementado por **CRAME** cuenta con el respaldo del fabricante **JRC** desde su central europea en Amsterdam y desde su sede mundial en Tokyo.

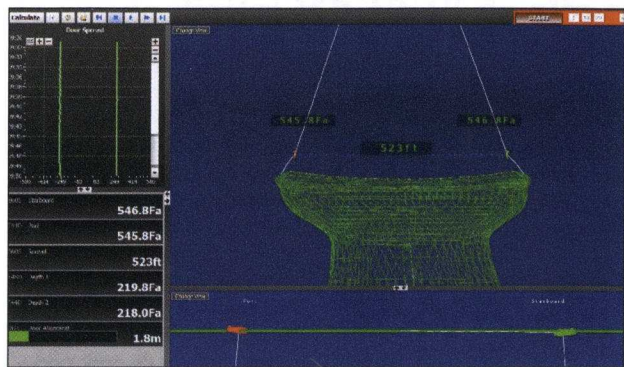
Este proceso de mejora será supervisado a lo largo de todo el año 2009, al objeto de corregir desvíos y modificar aquellas prácticas que se aparten del objetivo final: el de situar el servicio técnico de **JRC** como un importante referente en el mercado español.

Más información: **CRAME**, S.A.U. Tfno. 91-6586508. 



CRAME tiene una nueva sala de formación en Madrid y ha invertido en un plan para potenciar el servicio técnico de su red de distribuidores.

**ESPECIAL FERIA EXPOMAR  
Burela (21-24 de mayo).  
ELECTRÓNICA NAVAL**



**Notus prueba su nueva red de arrastre en un barco de Alaska**

La firma canadiense **Notus Electronics Ltd. (Notus)**, proveedor de soluciones

avanzadas de redes de arrastre de vigilancia, cuenta con más de 400 sistemas de supervisión de redes de arrastre.

**Notus** constituye actualmente una firma de probado prestigio que ha aportado soluciones bien conocidas en numerosas pesquerías de todo el mundo. En diciembre de 2008, **Notus** instaló su nuevo sistema de Trawlmaster en el barco pesquero "FV Chellissa", que faena habitualmente en Alaska.

**Notus Trawlmaster** fue instalado en este barco con la finalidad de medir el arrastre de los cables y ofrecer datos sobre la profundidad de cada puerta. Después de algún tiempo pescando con el sistema de pesca en Kodiak, AK; el propietario y capitán del barco, **Joe Hamm**, explicó que se sentía "muy satisfecho con el sistema **Notus**". Durante las pruebas, el "Chellissa" utilizó redes de arrastre de fondo y midwater para capturar bacalao y abadejo. La parte inferior posee un engranaje inferior a una longitud de 140 pies mientras que el midwater net posee una abertura de 20 x 90 fa.

El capitán **Joe Hamm** ha asegurado tras probar el sistema **Notus** que este producto permite saber, de una forma inmediata si algo no va bien durante la faena. Al respecto, señaló: "Sé cuándo hemos cogido un cangrejo y si una puerta se cae, incluso cuando estoy arriba". Asimismo, en sus conclusiones añadió que "en muchas de estas situaciones, el



capitán observa una reducción de la propagación rápida y puede reajustar rápidamente el aparejo para poder continuar realizando una pesca óptima". El sistema **Notus** es famoso por la precisión de medidas de los cables de arrastre (la distancia desde el transductor a las puertas de babor y estribor). Las pruebas realizadas a bordo del arrastrero "Chellissa" han permitido descubrir que utilidad exacta puede aportar esta característica.

El capitán **Joe Hamm** aseguró que "la longitud del cable es realmente exacta y subrayó que el ajuste, en trabajos duros, ha sido realizado tal y como **Notus** indica, por encima de 5 fa., en uno de los lados para ajustar las puertas. "El sistema muestra también la profundidad en cada uno de los monitores puerta. Esto es muy importante cuando se posiciona la red de arrastre en la pesca de arrastre midwater. **Joe Hamm** también ha informado que "las baterías duran de siete a diez días con una sola carga de la palanca de cambios en la parte inferior de alrededor de 17 horas al día". Hay mucho entusiasmo en la costa Oeste con respecto al sistema **Notus** y según el departamento de comunicación de **Notus Electronics Ltd.**, la empresa ha recibido numerosos pedidos adicionales.

Para obtener más información, contactar con: **Notus Electrónica**, Tel: +1 709 753 0652, saleinfo@notus.nf.ca, o en la Web: www.notus.nf.ca

**EXPOMAR**

XIII FEIRA MONOGRÁFICA NÁUTICO PESQUEIRA  
XIII MONOGRAPHIC FISHING AND NAUTICAL FAIR



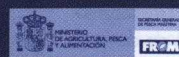
XORNADAS TÉCNICAS  
ENCONTRO EMPRESARIAL DE ORGANIZACIÓNS PESQUEIRAS

**Burela, 21 - 24 de maio de 2009**  
**Burela, between 21 th & 24 th May 2009**

- CÁMARA DE MÁQUINAS
- INDUSTRIA NAVAL
- EQUIPAMENTOS DE OUBERTA, CASCO Y CARGA
- ELECTRICIDADE E ELECTRÓNICA NAVAL
- EQUIPAMENTOS ESPECIAIS PARA BUQUES



- EQUIPAMENTOS DE HABILITACIÓN
- EQUIPAMENTO DE PROCESOS E CONSERVACIÓN EN BUQUES PESQUEIROS
- NÁUTICA
- OUTRAS ACTIVIDADES ANEXAS



Oficinas: Avda. Arcadio Pardiñas, 137  
Domicilio Social: Rúa Pardo Bazán, 6 - 27880 BURELA (Lugo)  
Tel: 982 58 62 32 - Fax: 982 57 50 61  
e-mail: expomar@expomar.com http://www.expomar.com

## Kongsberg Maritime AS organiza en Lisboa el XII Forum Internacional FEMME 2009 sobre ecosondas multihaz

**K**ongsberg Maritime AS ha organizado en Lisboa el **Forum Internacional FEMME 2009** que este año ha alcanzado su décimosegunda edición y que se ha celebrado del 21 al 24 de abril en el Hotel Sheraton Lisboa, en la capital portuguesa.

El forum organizado por **Kongsberg Maritime AS** ha estado orientado fundamentalmente a compartir experiencias y destinado a los usuarios de ecosondas multihaz, de todo el mundo. El objetivo de las conferencias celebradas en el marco de este encuentro ha sido, en primer lugar, mejorar las habilidades técnicas de los usuarios a fin de obtener el máximo rendimiento de los sistemas científicos multihaz.

### Intercambio de experiencias

La dinámica de estos encuentros anuales que este año se



## FEMME 2009 Lisbon, Portugal

han celebrado en la capital portuguesa, se ha centrado en el intercambio de experiencias entre usuarios de la comunidad científico-hidrográfica y **Kongsberg Maritime**. El segundo objetivo de este foro ha consistido en optimizar este tipo de sistemas multihaz. Para ello, los expertos y técnicos en la materia se encargaron de recopilar todo tipo de información que surgió en estas jornadas, así como todas las propuestas realizadas por los usuarios que participaron en este foro.

### Plazas limitadas

El número de asistentes a este encuentro fue limitado. Por

esta razón, los interesados en participar en estas jornadas o conocer el contenido del programa de actividades previsto tuvieron que contactar con el director del Departamento de Hidrografía de **SIMRAD Spain, Vicente Carrasco** en la dirección de email: [vicente.carrasco@kongsberg.com](mailto:vicente.carrasco@kongsberg.com).

### Kongsberg Gruppen

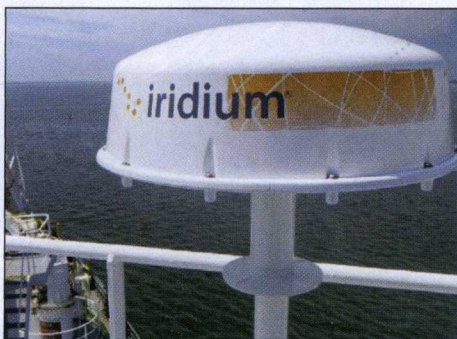
El grupo noruego **Kongsberg Gruppen (Kongsberg)** es una corporación de orientación internacional basada en el conocimiento. Sus dos áreas de negocio, **Kongsberg** y **Kongsberg Defensa Marítima y Aeroespacial**, participan en

las mismas áreas de tecnología. Ambos tienen competencias básicas en el procesamiento de señales, ingeniería cibernética, el desarrollo de software y servicios de integración de sistemas. **Kongsberg Maritime AS** ofrece sistemas de posicionamiento, la geodesia, la navegación y automatización de buques mercantes, en alta mar, el petróleo y las instalaciones de gas.

En la actualidad la firma noruega **Kongsberg** constituye una empresa líder en el mercado en sistemas de posicionamiento dinámico, automatización, sistemas de vigilancia, automatización de procesos, navegación por satélite y la hidroacústica. Su mercado más importantes se sitúa en países con grandes industrias de construcción naval y offshore.


Los productos de **Kongsberg Maritime AS** se distribuyen en España a través de su filial **SIMRAD Spain, S.L.** 

## IRIDIUM, nuevo teléfono marino OpenPort de Satlink



La antena se suministra con un soporte de montaje y kit de cable de 50 m. tipo RJ45.

**S**atlink ha lanzado **IRIDIUM**, el nuevo teléfono marino OpenPort con cobertura global de voz y datos que permite realizar tres llamadas de voz de forma simultánea. Entre sus características figuran: la transmisión de datos IP estándar con velocidades de 9.6 a 128 kbps (configurable). Tarifación canal de datos por Mb. Antena marina de 570 mm. de diámetro y 11 kg. de peso. 50 metros de cable de conexión y antena. Caja de conexionado y

alimentación BDE para 12/24 VDC con convertidor de alimentación externo para 220 VAC. Otras especificaciones técnicas son: OpenPort antena exterior. La antena se suministra con un soporte de montaje y kit de cable de 50 mts. tipo RJ45. Caja de conexión BDE y alimentación. La caja de conexión BDE dispone de ranura para tarjeta SIM, tres puertos de conexión RJ11 para los tres posibles teléfonos de utilización simultánea, un puerto de datos RJ45, led's indicadores de situación de cada puerto, botón de reset, conmutador encendido/apagado, cuatro led's indicadores de situación: alimentación, comunicación antena/BDE, señal y GPS, entrada de alimentación 12/24 VDC y entrada conexión cable antena. Junto al equipo se suministran dos teléfonos, uno denominado "capitán" y otro "tripulación". El suministro del tercer teléfono será por cuenta del cliente. 

## Enervolt Ibérica estrena su nueva tienda online

# enervolt



La empresa de electricidad naval **Enervolt Ibérica** ha puesto en marcha su nueva tienda online para que sus clientes y usuarios puedan comprar directamente a través de Internet. En su nueva tienda virtual se puede encontrar una gran variedad en aparatos y aplicaciones eléctricas como cargadores de baterías, baterías, reguladores solares, lámparas y cuadros eléctricos, entre otros. La web ofrece material eléctrico de gran calidad dirigido, en gran medida, al sector naval y náutico, aunque también se muestran numerosas aplicaciones destinadas al sector de la energía solar fotovoltaica.

**Enervolt** lleva más de 20 años en el sector de la electricidad naval y solar destinado, sobre todo a profesionales. Los grandes astilleros españoles confían en esta empresa para sus instalaciones eléctricas. Además, **Enervolt** dispone de una amplia gama de productos de fabricación propia como equipos de aire acondicionado o cuadros eléctricos modulares, que proporcionan a esta empresa fiabilidad y seriedad. Más información: <http://tienda.enervolt.net>, o en **Enervolt Ibérica, S.A.** Camí del Mig, 62 - Nave 14A. 08349 Cabre de Mar, Barcelona. Tf. 93.754.08.08. Email: [marketing@enervolt.net](mailto:marketing@enervolt.net) 



## La Sonda digital LCD 12.1" de alto rendimiento de FURUNO facilita una visión clara de los bancos de pesca

La FCV-1150 es una nueva sonda digital de color diseñada para una gran variedad de operaciones de pesca profesional. Ofrece un alto brillo sobre una pantalla LCD de 12.1 pulgadas, con un filtro de cristal con recubrimiento AR y filtro de luz antipolarizado, que proporciona una visión superior, incluso con luz solar directa. Se puede elegir la presentación del eco en 8, 16, o 64 colores, con asignación del color dependiendo de la fuerza del eco devuelto. El Transceptor con Sintetizador Libre de FURUNO (FFS) permite una selección amplia

de frecuencias de trabajo. Se pueden elegir dos frecuencias entre 28 y 200 kHz para un mejor proceso de la operación de pesca.

La potencia se puede seleccionar entre 1, 2 ó 3 kW.

Dispone de una gran variedad de modos de presentación y funciones que proporcionan a los patrones una información simple e intuitiva. La FCV-1150 puede conectarse al compás satelitario FURUNO para compensar la izada del barco, eliminando las ondulaciones y una detección estable aún con mar fuerte.

Con los controles de ganancia

convencionales, los cambios son realizados para los nuevos ecos sólo cuando el ajuste es aplicado. Con el control de ganancia rápido de la FCV-1150, los cambios de ganancia son aplicados a los nuevos ecos así como a todos los ecos ya existentes en la pantalla.

Debido a que los cambios son aplicados a ambos, uno será capaz de encontrar fácilmente y rápidamente el ajuste correcto de la ganancia para sus condiciones.

### Nueva FCV-295

Por su parte, la FCV-295 es una nueva sonda digital en

color diseñada para una variedad de operaciones de pesca profesional. Dispone de una pantalla LCD de 10,4", libre de "niebla", con excelente visibilidad aun con luz solar directa.

Se puede presentar los ecos en 8, 16 ó 64 colores, con asignación de color dependiendo de la intensidad del eco.

El transceptor con Sintetizador Libre FURUNO (FFS) permite una amplia selección de las frecuencias de operación. Se pueden elegir dos frecuencias entre 28 y 200 kHz para adaptarlas a la operación de pesca. La potencia es seleccionable entre 1, 2 ó 3 kW.

Se dispone de una amplia variedad de modos de presentación y funciones que proporcionan al pescador información de manera sencilla e intuitiva.

Cuando se conectan transductores FURUNO a la sonda FCV-295, queda registrado y presentado en el menú el margen de la frecuencia de operación.

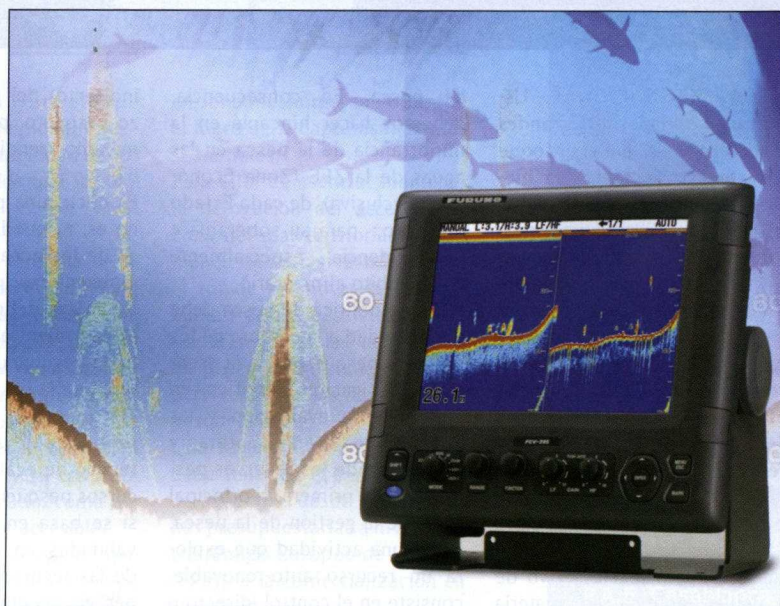
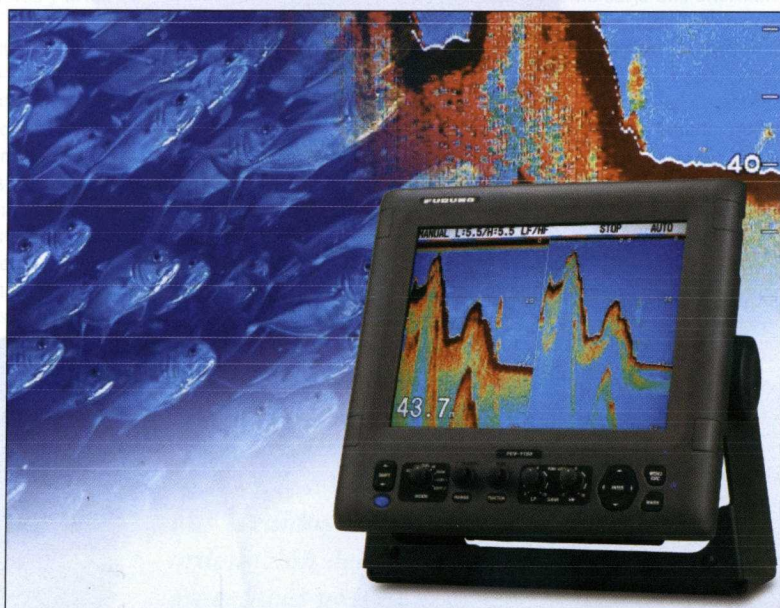
En el menú, el usuario puede desplazar libremente, en cualquier momento, dentro del margen, la frecuencia de operación.

Con el transductor 82B-35R, el operador puede seleccionar cualquier frecuencia entre 66 y 109 kHz. Esto es particularmente útil en barcos dedicados a la pesca de varias especies distintas o cuando las sondas de otros barcos en la zona causan interferencias.

La relación de transmisión es incrementada en más del 30%, comparando con las sondas de pesca convencionales; así se obtiene información más detallada de las condiciones submarinas, en el mismo intervalo de sondaje.

Con la función de transmisión AUTO de la FCV-295, la relación es aumentada automáticamente en aguas poco profundas y disminuida en aguas profundas.

El filtro digital FURUNO optimiza la ganancia para obtener imágenes submarinas de alta definición. La FCV-295 puede presentar claramente el pescado cercano al fondo. El filtro digital también elimina el ruido dando una presentación detallada de los ecos, consiguiendo detección clara de los bancos e incluso del pescado individual.



Las nuevas sondas digitales de FURUNO están especialmente diseñadas para realizar una gran variedad de operaciones de pesca profesional.